

**APPLICATION OF FLUID BALANCE MONITORING IN  
HYPERVOLEMIA PATIENTS WITH CHRONIC  
KIDNEY DISEASE (CKD) AT PANEMBAHAN  
SENOPATI BANTUL HOSPITAL**

Neng Widi Novianingsih<sup>1)\*</sup>, Maryana<sup>1)</sup>, Harmilah<sup>1)</sup>

Nursing Departement of Health Polytechnic of Ministry of Health Yogyakarta  
Tata Bumi Street No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
*Email : [widinoviani172@gmail.com](mailto:widinoviani172@gmail.com)*

**ABSTRAK**

**Background:** Common symptoms complained by Chronic Kidney Disease patients one of them is shortness of breath and swelling in the leg area caused by a decreased glomerular filtration rate (LFG) so that homeostatic fluids and electrolytes in the body cannot be maintained by the kidneys. A decrease in LFG eventually results in an increased fluid volume (Hypervolemia), the fluid will move into the interstitial space resulting in an increase in volume in the blood resulting in edema.

**Purpose :** Knowing the clinical picture of the application of fluid balance monitoring with hypervolemia problems in patients with Chronic Kidney Disease.

**Method:** This study uses a descriptive case study design. The subjects in this case study were two patients affected by CKD with fluid volume overload problems. The instruments used are Standard Operating Procedures (SOP) for monitoring fluid balance, Observation Sheet (LO) for liquid balance

**Results:** Research shows that after monitoring fluid balance for 3 days for 24 hours the problem is resolved and there is a development in both patients including reduced tightness, reduced edema, and increased urine output

**Conclusion:** The application of fluid balance monitoring in both CKD patients with hypervolemia has the same response to help reduce shortness of breath, reduce edema and improve urine output.

**Kewords :** Fluid Balance, Chronic Kidney Disease, Hypervolemia.

---

<sup>1)</sup> The Ministry of Health Polytechnic Yogyakarta

**PENERAPAN PEMANTAUAN BALANCE CAIRAN PADA  
PASIEN GANGGUAN HIPERVOLEMIA DENGAN  
CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) DI RSUD  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL**

Neng Widi Novianingsih<sup>1)\*</sup>, Maryana<sup>1)</sup>, Harmilah<sup>1)</sup>

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
Jl. Tata Bumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
*Email : [widinoviani172@gmail.com](mailto:widinoviani172@gmail.com)*

**INTISARI**

**Latar Belakang :** Gejala umum yang dikeluhkan oleh pasien *Chronic Kidney Disease* salah satunya adalah sesak nafas dan terjadinya pembengkakan diarea kaki yang diakibatkan oleh laju filtrasi glomelurus (LFG) yang terjadi penurunan sehingga homeostatis cairan dan elektrolit dalam tubuh tidak dapat dipertahankan oleh ginjal. Penurunan LFG akhirnya mengakibatkan volume cairan yang meningkat (Hipervolemia), cairan tersebut akan berpindah ke ruang interstisial sehingga terjadinya peningkatan volume dalam darah yang mengakibatkan edema.

**Tujuan :** Mengetahui gambaran klinis penerapan pemantauan balance cairan dengan masalah hipervolemia pada pasien *Chronic Kidney Disease*.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif. Subyek dalam studi kasus ini adalah dua orang pasien yang terkena CKD dengan masalah kelebihan volume cairan. Instrumen yang digunakan berupa Standar Operasional Prosedur (SOP) monitoring balance cairan, Lembar Observasi (LO) balance cairan

**Hasil :** Penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan pemantauan balance cairan 3 hari selama 24 jam masalah teratas dan terdapat perkembangan pada kedua pasien diantaranya sesak berkurang, edema berkurang, dan adanya peningkatan haluan urine.

**Kesimpulan :** Penerapan pemantauan balance cairan pada kedua pasien CKD yang mengalami hipervolemia memiliki respon yang sama membantu menurunkan sesak nafas, menurunkan derajat edema dan meningkatkan haluan urine.

Kata Kunci : *Chronic Kidney Disease*, Hipervolemia, Balance Cairan

---

<sup>1)</sup> Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta